

Requested Patent: DE29920890U1
Title: ;
Abstracted Patent: DE29920890U ;
Publication Date: 2000-02-24 ;
Inventor(s): ;
Applicant(s): TCHIBO FRISCH ROEST KAFFEE [DE] ;
Application Number: DE19992020890U 19991119 ;
Priority Number(s): DE19992020890U 19991119 ;
IPC Classification: A47J31/54; A47J31/44; H05B3/82 ;
Equivalents: ;
ABSTRACT:

⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

Gebrauchsmusterschrift

⑩ DE 299 20 890 U 1

⑥ Int. Cl.?:
A 47 J 31/54
A 47 J 31/44
H 05 B 3/82

⑪ Aktenzeichen: 299 20 890.7
⑫ Anmeldetag: 19. 11. 1999
⑬ Eintragungstag: 24. 2. 2000
⑭ Bekanntmachung im Patentblatt: 30. 3. 2000

⑮ Inhaber:

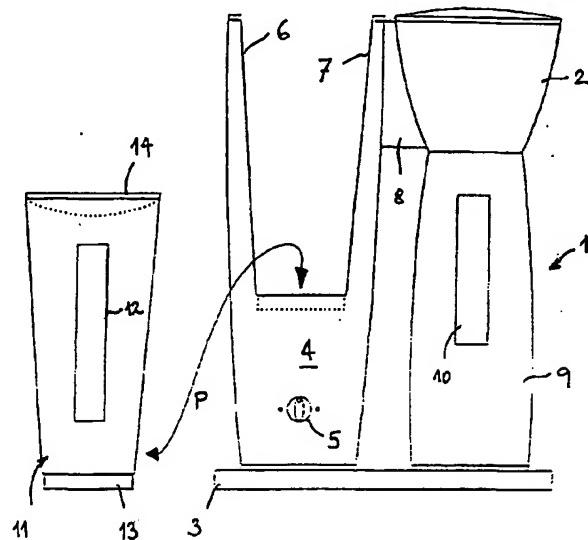
Tchibo Frisch-Röst-Kaffee GmbH, 22297 Hamburg,
DE

⑯ Vertreter:

Uexküll & Stolberg, 22607 Hamburg

⑰ Kaffeemaschine

⑱ Kaffeemaschine mit einem Gerätesockel (4), einem Wasserbehälter (11) und einem Filterhalter (2), dadurch gekennzeichnet, daß der Wasserbehälter (11) im Inneren eine Heizschlange aufweist.



DE 299 20 890 U 1

DE 299 20 890 U 1

UEXKÜLL & STOLBERG
PATENTANWÄLTE

BESELERSTRASSE 4
D - 22607 HAMBURG

Tchibo Frisch-Röst-Kaffe GmbH
Überseering 18

22297 Hamburg

10.11.99
EUROPEAN PATENT ATTORNEYS
EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEYS

DR. ULRICH GRAF STOLBERG (- 1998)
DIPL.-ING. JÜRGEN SUCHANTKE
DIPL.-ING. ARNULF HUBER
DR. ALLARD von KAMEKE
DIPL.-BIOLOG. INGEBORG VOELKER
DR. PETER FRANCK
DR. GEORG BOTH
DR. ULRICH-MARIA GROSS
DR. HELMUT von HEESCH
DR. JOHANNES AHME
DR. HEINZ-PETER MUTH
DIPL.-ING. LARS MANKE
DR. MARTIN WEBER-QUITZAU
DR. BERND JANSEN
DR. ALBRECHT von MENGES

RECHTSANWALT
EUROPEAN TRADEMARK ATTORNEY
DR. FRANK DETTMANN
G 52054 HU/as
November 1999

Kaffeemaschine

Die Erfindung betrifft eine Kaffeemaschiene gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1.

- Es sind bereits zahlreiche Kaffeemaschinen bekannt, die als sogenannte "Überbrüher" heißes Wasser durch Kaffeemehl leiten, wobei das dabei gebildete Kaffegetränk in eine unter den Filterhalter gestellte Kanne tropft. Zu diesem Zweck ist der Filterhalter in fester Höhe an der Kaffeemaschine angebracht, um stets in richtigem Abstand über die darunter angeordnete Kanne geschwenkt zu werden. Das Heißwasser wird auf 80°C - 100°C erhitzt und von oben in den Filter eingeleitet, wozu es aus einem fest im Gehäuse untergebrachten Wasserbehälter durch einen Durchlauferhitzer strömt.
- Ein Nachteil dieser bekannten Kaffeemaschinen besteht darin, daß mit ihnen nicht ohne weiteres nur heißes Wasser z.B. für Tee oder Suppe erzeugt werden kann.

B 19.11.99

- 2 -

Es ist daher **Aufgabe** der Erfindung, die bekannte Kaffeemaschine der eingangs genannten Art dahingehend weiterzubilden, daß mit ihr auch nur Heißwasser erzeugt werden kann, wenn kein Kaffegetränk gewünscht wird.

5

Zur Lösung dieser Aufgabe dienen die Merkmale des Anspruchs 1.

Die Erfindung wird nachfolgend an Hand von Figuren näher erläutert; es zeigen:

10

Figur 1 eine Ansicht der erfindungsgemäßen Kaffeemaschine mit seitlich daneben angeordnetem Wasserbehälter;

Figur 2 eine Draufsicht auf die Kaffeemaschine von Figur 1 ohne den Wasserbehälter; und

15 **Figur 3** ein Ansicht der Kaffeemaschine gemäß Figur 1 ohne Wasserbehälter und mit abgesenktem Filter.

Figur 1 zeigt eine Kaffeemaschine 1 mit einem Filterhalter 2 und einer Basis 3, auf der ein Gerätesockel 4 mit zwei 20 hochstehenden Seitenwänden 6 und 7 angeordnet ist. Der Gerätesockel 4 enthält alle bei herkömmlichen Kaffemaschinen üblichen Bauteile wie Heizung, Steuerschaltung, Ein/Aus-Schalter 5, ein Ventil 15 zum Einleiten des Wassers und alle anderen elektrischen oder elektronischen Bauteile, die zum Betrieb einer 25 derartigen Kaffeemaschine erforderlich sind.

In der dargestellten Ausführungsform ist der Wasserbehälter 11 vom Gerätesockel 4 abnehmbar, was durch den Doppelpfeil P angedeutet ist. Der Wasserbehälter 11 besitzt einen Boden 13, 30 einen Deckel 14 und einen Henkel 12. Im Betrieb wird der Wasserbehälter 11 zwischen die Seitenwände 6 und 7 eingesetzt und von diesen seitlich gehalten. Im Boden 13 ist ein nicht dargestelltes Auslaßventil vorgesehen, das beim Aufsetzen auf das in Figur 2 erkennbare Ventil 15 ähnlich wie ein Tropfstop 35 geöffnet wird und damit das Wasser aus dem Wasserbehälter 11 in die Heizkammer des Gerätesockels 4 fließen läßt.

DE 299 20 690 UJ

6 19.11.99

- 3 -

Der Filterhalter 2 ist bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel über einen höhenverstellbaren Verbindungssteg 8 mit der Seitenwand 7 des Gerätesockels 4 verbunden. Zu diesem Zweck ist der Verbindungssteg 8 in einer senkrecht verlaufenden Nut in der Seitenwand 7 auf und ab bewegbar, wie dies bei einem Vergleich der Figuren 1 und 3 deutlich erkennbar ist. Es ist dem Fachmann klar, wie diese gleitende Bewegung des Verbindungsstegs 8 ausgestaltet werden muß, um eine gute und sichere höhenverstellbare Gleitbewegung zu ermöglichen. Hierzu ist beispielsweise eine Schwalbenschwanzführung oder eine ähnliche Führung zweckmäßig. Außerdem ist der Verbindungssteg 8 vorteilhafterweise mit Rastzähnen ähnlich wie Sperrklinken versehen, um den Filterhalter 2 jeweils in der gewünschten Höhenposition festzusetzen. Das Lösen dieser Arretierung wird dann beispielsweise durch leichtes Ankippen des Filterhalters 2 erreicht.

Unter dem Filterhalter 2 steht in Figur 1 eine Kanne 9 mit einem Henkel 10, während bei der abgesenkten Stellung des Verbindungsstegs 8 nach Figur 3 eine Tasse 9' mit Henkel 10' unmittelbar unter dem Filterhalter 2 steht.

In den Figuren ist der Wasserkanal von dem im Gerätesockel 4 untergebrachten Durchlauferhitzer zum Verbindungssteg 8 nicht erkennbar. Es ist dem Fachmann jedoch klar, wie diese ausgestaltet sein kann, beispielsweise in der Form, daß der Heißwasserkanal in einer nach außen offenen Nut endet, deren Erstreckung so gewählt ist, daß sie in beiden Endstellungen des Filterhalters 2 noch von dem Verbindungssteg 8 abgedeckt wird. Entsprechend kann in dem Verbindungsstück 8 ebenfalls eine Sammelnut vorgesehen sein, die das Heißwasser zu einem nicht dargestellten oberen Kanal im Verbindungssteg 8 führt, der es von oben in den Filterhalter 2 einleitet. In einer anderen Ausführung ist die Strömungsverbindung vom Durchlauferhitzer zum Filterhalter 2 ein flexibler Schlauch, in einer weiteren

DE 299 20 890 U1

819.11.99

- 4 -

Ausführungsform einer teleskopisch Rohrverbindung mit Abdichtungen, die den Austritt von Kaffeetrinken verhindern.

In wieder einer anderen Ausführungsform der Erfindung ist der 5 Heißwasserkanal vom Gerätesockel 4 über die gesamte verstellbare Höhe des Filterhalters 2 offen, jedoch von einem Dichtungsschieber abgedeckt, der ähnlich wie ein Dichtungsband von dem Verbindungssteg 8 mit nach oben bzw. unten gezogen wird, so daß der Heißwasserkanal stets nur im Bereich des 10 Verbindungsstegs 8 zum Filter hin offen ist.

Figur 2 zeigt die Draufsicht auf die Kaffeemaschine von Figur 1, bei der als wesentliches Merkmal der Erfindung Kontakte 16 erkennbar sind, die zum Versorgen des Wasserbehälters 11 mit 15 Strom dienen. Hierzu ist der Wasserbehälter 11 mit einer eigenen Heizung für die getrennte Zubereitung von Heißwasser versehen. Diese Heizung ist ähnlich wie eine Tauchsieder-Spirale im Wasserbehälter 11 oder in dessen Boden 13 untergebracht. Der Ein/Aus-Schalter 5 ist so gebaut, daß die elektrischen Kontakte 20 16 nur dann mit Strom versorgt werden, wenn das Ventil 15 geschlossen ist, sodaß kein Wasser aus dem Wasserbehälter 11 in den Gerätesockel 4 fließen kann. In dem Fall würde das Heißwasser direkt im Wasserbehälter 11 erzeugt und nicht beim Durchlaufen des Durchlauferhitzers im Gerätesockel 4 auf dem Weg 25 vom Wasserbehälter 11 zum Filterhalter 2. Die Zubereitung von Heißwasser im Wasserbehälter 11 hat den Vorteil, daß damit Heißwasser extra zur Verfügung gestellt werden kann, beispielsweise zur Herstellung von Tee, zum Aufbrühen von Suppe o.ä.. In einer anderen Schalterstellung des Ein/Aus-Schalters 5 wird die 30 Zufuhr von Strom zu den Kontakten 16 unterbrochen, wenn das Ventil 15 offen ist und somit Wasser vom Wasserbehälter 11 zum Filterhalter 2 gelangen kann.

DE 299 20 890 U1

6 19.11.99

- 5 -

Ansprüche

1. Kaffeemaschine mit einem Gerätesockel (4), einem Wasserbehälter (11) und einem Filterhalter (2), dadurch gekennzeichnet, daß der Wasserbehälter (11) im Inneren eine Heizschlange aufweist.
2. Kaffeemaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Gerätesockel (4) elektrische Kontakte (16) für die Stromversorgung der Heizschlange des Wasserbehälters (11) aufweist.
3. Kaffeemaschine nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß ein Schalter (5) die elektrischen Kontakte (16) nur dann mit Strom versorgt, wenn der Wasserbehälter (11) auf den Gerätesockel (4) aufgesetzt ist und dabei gleichzeitig ein den Zulauf von Wasser vom Wasserbehälter (11) zum Gerätesockel (4) steuerndes Ventil (15) geschlossen ist.
4. Kaffeemaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Filterhalter (2) an dem Gerätesockel (4) höhenverstellbar angebracht ist.
5. Kaffeemaschine nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Filterhalter (2) über einen Verbindungssteg (8) in einer Seitenwand (7) des Gerätesockels (4) auf und ab verschiebbar montiert ist.
6. Kaffeemaschine nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Verbindungssteg (8) in verschiedenen Höhenpositionen arretierbar ist.

DE 299 20 890 U1

819.11.99

Fig.1

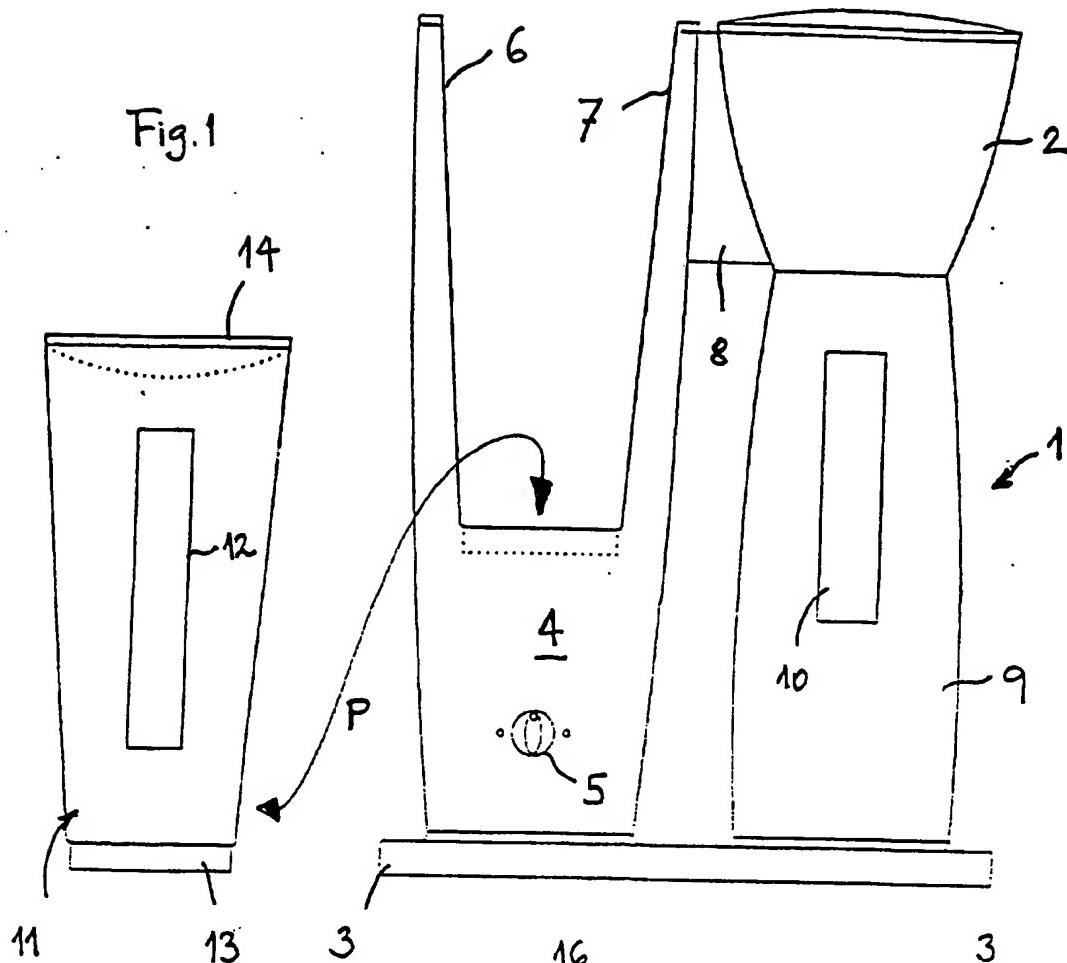
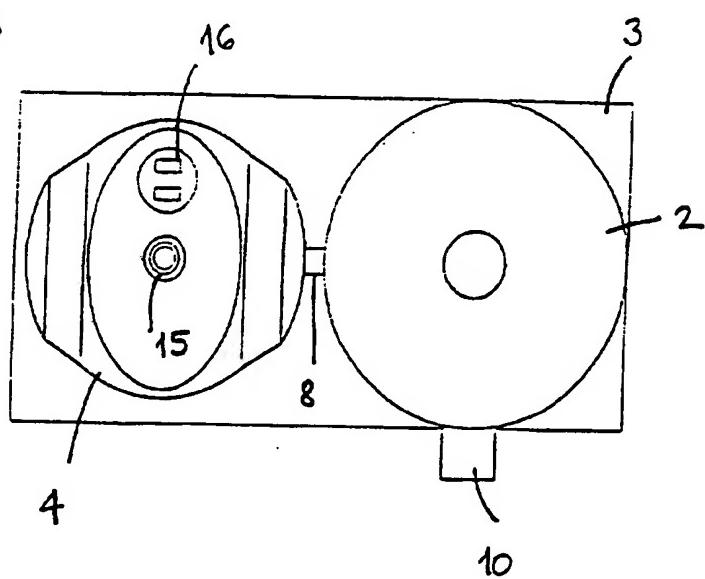


Fig.2



DE 299 20 690 U1

6 19-11-99

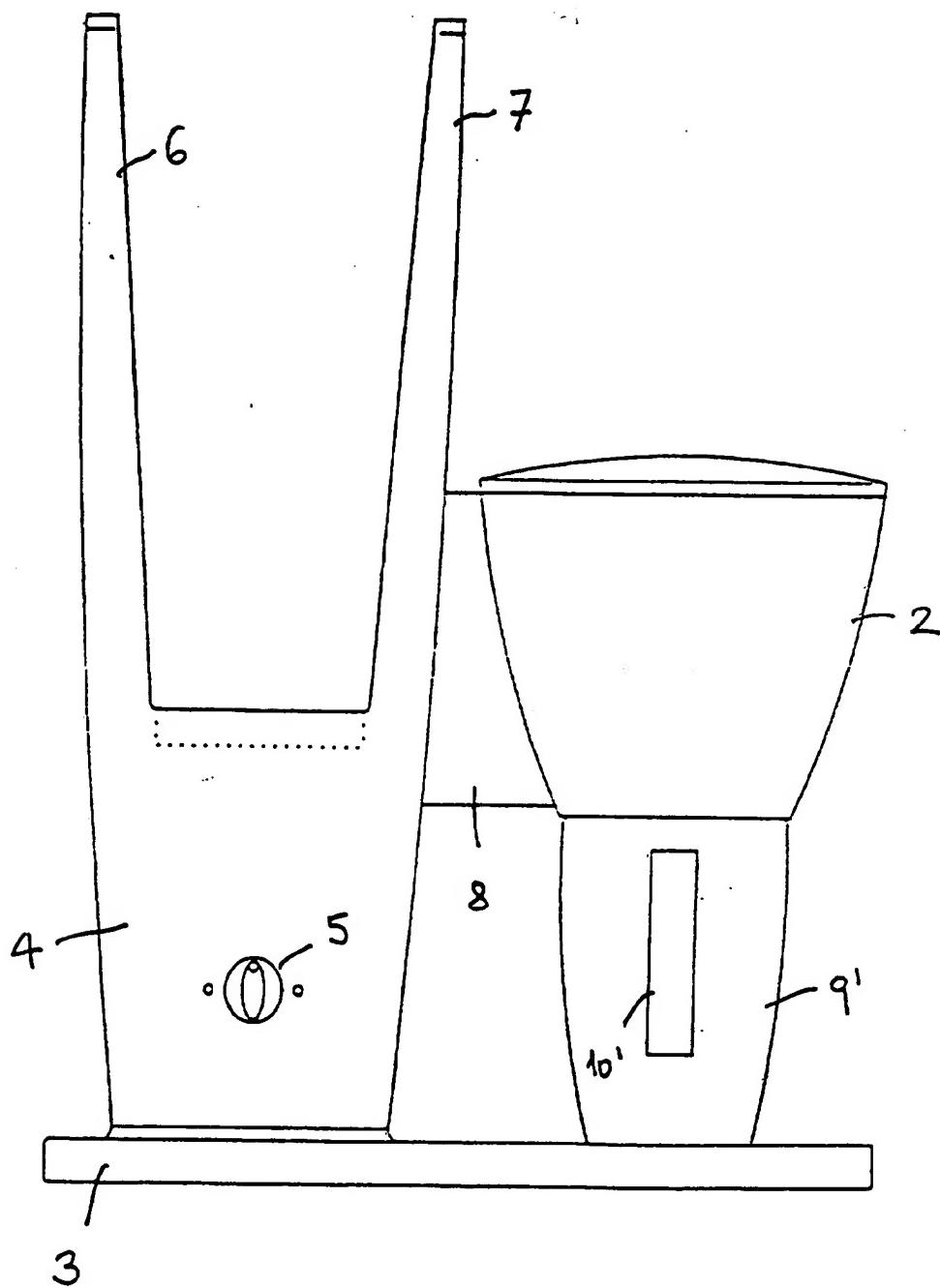


Fig. 3

DE 299 20 890 U1

THIS PAGE BLANK (USPTO)